ICS 65.020.20
B 61

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2097—2013

植物新品种特异性、一致性、稳定性测试指南 木兰属

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Magnolia (*Magnolia* L.)

2013-03-15 发布　　2013-07-01 实施

国家林业局　发布

网址www.cnlw315.com
电话4006982315
刮涂层 查真伪

目　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语、定义和缩略语 …… 1
4　DUS测试技术要求 …… 2
4.1　测试材料 …… 2
4.2　测试方法 …… 2
5　特异性、一致性和稳定性评价 …… 3
5.1　特异性 …… 3
5.2　一致性 …… 4
5.3　稳定性 …… 4
6　品种分组 …… 4
6.1　品种分组说明 …… 4
6.2　分组性状 …… 4
7　性状和相关符号说明 …… 4
7.1　性状类型 …… 4
7.2　性状表达状态及代码 …… 5
7.3　性状表达类型 …… 5
7.4　标准品种 …… 5
附录A（规范性附录）　品种性状 …… 6
附录B（资料性附录）　技术问卷 …… 18
参考文献 …… 21

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准根据 GB/T 19557.1—2004《植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南　总则》制定。

本标准由国家林业局植物新品种保护办公室提出并归口。

本标准负责起草单位：中国科学院植物研究所。

本标准主要起草人：靳晓白、周建仁、黄发吉、王琼、李东方、许心、程红焱、王伟青。





植物新品种特异性、一致性、稳定性测试指南 木兰属

1 范围

本标准规定了木兰科木兰属(*Magnolia* L.)植物新品种特异性、一致性、稳定性测试技术要求。

本标准适用于所有木兰属[采用 J. E. Dandy(1978)和刘玉壶(1996)的分类系统]植物新品种的测试。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19557.1 2004 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

常绿 evergreen

冬季植株叶片仍存活而不脱落。

3.1.2

半常绿 semi-evergreen

冬季植株只有部分叶片脱落,或在冬季寒冷地区叶片脱落而在冬季温暖地区叶片仍存活而不脱落。

3.1.3

落叶 deciduous

冬季植株叶片全部脱落。

3.1.4

落叶末期 last leaves fallen

秋冬季节叶片脱落过程终止的时间。

3.1.5

颜色 colour

当后边与"(或主色)"连用时,"颜色"指器官某一部分唯一的颜色。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

QL:质量性状(qualitative characteristics);

QN:数量性状(quantitative characteristics);

PQ:假质量性状(pseudo-qualitative characteristics);

MG:针对一组植株或植株部位进行单次测量得到单个记录(measurement for a group of plants);

MS:针对一定数量的植株或植株部位进行测量得到多个记录(measurement for a number of single plants);

VG:针对一组植株或植株部位进行单次目测得到单个记录(visual observation for a group of plants);

VS:针对一定数量的植株或植株部位分别进行目测得到多个记录(visual observation for a number of single of plants)。

4 DUS测试技术要求

4.1 测试材料

4.1.1 品种权申请人按规定时间、地点提交符合数量和质量要求的测试品种植物材料。从非测试地国家或地区提交的材料,申请人应按照当地进出境和运输的相关规定提供海关、植物检疫等相关文件。

4.1.2 提交的测试材料应是至少二年生且已达到开花年龄的扦插苗、嫁接苗或组培苗。

4.1.3 提交的测试材料数量不得少于10株。

4.1.4 待测新品种材料应为无病虫害感染、生长正常的植株。

4.1.5 提交的植物材料不应进行任何影响性状表达的额外处理。如果已经被处理,应提供处理的详细信息。

4.2 测试方法

4.2.1 测试周期和时间

在符合测试条件的情况下,至少测试一个生长周期。

4.2.2 测试地点

测试应在指定的测试基地和实验室中进行。

4.2.3 测试条件

测试应在待测新品种相关性状能够完整表达的条件下进行,所选取的测试材料应在测试地点定植至少2年。

4.2.4 测试设计

4.2.4.1 每个测试应建立在6株植株的基础上,待测新品种应与标准品种和相似品种种植在相同地点和环境条件下。

4.2.4.2 如果测试需要提取植株某些部位作为样品时,样品采集不得影响测试植株整个生长周期的观测。

4.2.4.3 除非特别声明,所有的观测应针对6株植物或取自6株植物的相同部位上的材料进行。

4.2.5 同类性状的测试方法

4.2.5.1 肉眼观测的典型性枝、叶、花、果等性状(见附录A中的表A.1性状6~72)

4.2.5.1.1 一年生枝:在初夏选取测试植株树冠中上部的一年生枝(每株测试植株3个枝条)作为测试材料。

4.2.5.1.2 花枝：在邻近每年首次花期时选取测试植株树冠中上部生有花蕾的枝条（每株测试植株3个枝条）作为测试材料。

4.2.5.1.3 新叶叶片：选取测试植株树冠中部当年生枝条中上部萌发一周内的叶片作为测试材料。

4.2.5.1.4 成熟叶片：在初夏选取测试植株树冠中部当年生枝条中上部的成熟叶片（每株测试植株3个枝条、每个枝条3个叶片）作为测试材料。

4.2.5.1.5 秋叶叶片：在秋季叶变色时选取植株树冠中部当年生枝条中上部的叶片作为测试材料。

4.2.5.1.6 叶柄：在初夏选取测试植株树冠中部当年生枝条中上部的成熟叶的叶柄（每株测试植株3个枝条、每个枝条3个叶柄）作为测试材料。

4.2.5.1.7 花：在每年首次花期的盛花期选取正常生长的树冠中上部枝条着生的花（每株测试3朵花）作为测试材料。

4.2.5.1.8 萼片状花被片是否存在、是否早落：在单花开放前后观测。

4.2.5.1.9 花香和花瓣状花被片盛开初期时的姿态：在单花盛开初期观测。

4.2.5.1.10 萼片状和花瓣状花被片的其他性状：在单花盛开时观测。

4.2.5.1.11 开花习性：开花始期在植株上第一朵花完全开放的时间点进行观测；开花末期在植株上最后一朵花凋谢的时间点进行观测；花期长度为开花始期到开花末期之间的时间段。

4.2.5.1.12 果实：在花后至结果期观测。

4.2.5.2 色彩性状（见表A.1性状32、34、37、40、42、45、51、53、56、59、61、64、67）

色彩性状的观测应按照4.2.5.1取样方法对所采集样品以英国皇家园艺协会出版的色谱（RHS colour chart）[1)]为标准。

4.2.6 个别性状的测试方法

4.2.6.1 外轮和中内轮花瓣状花被片性状测试（见表A.1性状28～66）

花瓣状花被片划分为外轮（不论外面是否存在萼片状花被片）和中内轮。如果外轮和中内轮花瓣状花被片的形态（质地、形状、盛开初期时的姿态、颜色）不同，则分别测试，否则只测试外轮花瓣状花被片。如果中内轮花瓣状花被片之间的形态（质地、形状、盛开初期时的姿态、颜色）不同，则只测试中内轮最外边的花被片。

如果花瓣状花被片外表面和内表面颜色不同，则分别测试，否则只测试外表面。

4.2.7 附加测试

通过自然授粉或人工授粉获得的杂交新品种，如果稳定性测试存在疑问，应附加对其亲本的特异性、一致性和稳定性测试。

5 特异性、一致性和稳定性评价

5.1 特异性

如果性状的差异满足差异恒定和差异显著，视为具有特异性。

5.1.1 差异恒定

如果待测新品种与相似品种间差异非常清楚，只需要一个生长周期的测试。在某些情况下因环境

1) 该色谱是由英国皇家园艺协会提供的产品的商品名，给出这一信息是为了方便本标准的使用者，并不表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果，则可使用这些等效产品。

因素的影响，使待测新品种与相似品种间差异不清楚时，则需要增加至少一个生长周期的测试。

5.1.2 差异显著

5.1.2.1 质量性状的特异性评价：待测新品种与相似品种只要有一个性状有差异，则可判定该品种具备特异性。

5.1.2.2 数量性状的特异性评价：待测新品种与相似品种至少有两个性状有差异，或者一个性状的两个代码(见表 A.1)的差异，则可判定该品种具备特异性。

5.1.2.3 假质量性状的特异性评价：待测新品种与相似品种至少有两个性状有差异，或者一个性状的两个数字不连贯代码的差异，则可判定该品种具备特异性。

5.2 一致性

一致性判断采用异型株法。根据 1%群体标准和 95%可靠性概率，6 株观测植株中异型株的最大允许值为 1。

5.3 稳定性

5.3.1 申请品种在测试中符合特异性和一致性要求，可认为该品种具备稳定性。

5.3.2 特殊情况或存在疑问时，需要通过再次测试一个生长周期，或者由申请人提供新的测试材料，测试其是否与先前提供的测试材料表达出相同的性状。

6 品种分组

6.1 品种分组说明

依据分组性状确定待测新品种的分组情况，并选择相似品种，使其包含在特异性的生长测试中。

6.2 分组性状

6.2.1 植株：常绿性(见表 A.1 性状序号 1)。

6.2.2 植株：主干(见表 A.1 性状序号 4)。

6.2.3 外轮花瓣状花被片：盛开初期时的姿态(见表 A.1 性状序号 28)。

6.2.4 外轮花瓣状花被片：形状(见表 A.1 性状序号 31)。

6.2.5 外轮花瓣状花被片：外表面颜色(或主色)(见表 A.1 性状序号 32)。

参照 UPOV 的 TGP/14 文件划分为如下大类：

- 白色；
- 绿色；
- 黄色和橙色；
- 粉红色和红色；
- 紫色和紫罗兰色。

6.2.6 开花习性：每年开花次数(见表 A.1 性状序号 67)。

6.2.7 开花习性：开花始期(见表 A.1 性状序号 69)。

7 性状和相关符号说明

7.1 性状类型

7.1.1 星号性状[见表 A.1 中被标注“(*)”的性状]：是指新品种审查时为协调统一性状描述而采用

的重要的品种性状，进行 DUS 测试时应对所有星号性状进行测试。

7.1.2 加号性状[见表 A.1 中被标注“(+)”的性状]：是指对表 A.1 中进行说明的性状(见图 A.1～图 A.10)。

7.2 性状表达状态及代码

表 A.1 中性状描述已经明确给出每个性状表达状态的标准定义，为便于对性状表达状态进行描述并分析比较，每个表达状态都有一个对应的数字代码。

7.3 性状表达类型

GB/T 19557.1－2004 已经提供性状的表达类型：质量性状、数量性状和假质量性状的名词解释。

7.4 标准品种

用于准确、形象地演示某一性状(特别是数量性状)表达状态的品种。

附 录 A
（规范性附录）
品种性状

A.1 性状表

品种性状见表 A.1。

表 A.1 性状表

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
1 (*) PQ	VG	植株：常绿性	常绿 半常绿 落叶			1 2 3
2 (*) QN	VG	落叶和半常绿品种：植株：落叶末期	早 中 晚 很晚	'黄鸟'玉兰 '玉灯'玉兰 '红元宝'玉兰 '红笑星'玉兰	*M.* 'Yellow Bird' *M. denudata* 'Yudeng' *M. liliiflora* 'Hong Yuanbao' *M.* 'Hong Xiaoxing'	3 5 7 9
3 (*) QN	VG	植株：株高	很矮 矮 中 高 很高	'红元宝'玉兰 '丹馨'玉兰 '红运'玉兰 '玉灯'玉兰 '肯尼思之爱'玉兰	*M. liliiflora* 'Hong Yuanbao' *M.* 'Danxin' *M. soulangeana* 'Hongyun' *M. denudata* 'Yudeng' *M. acuminata* 'Kenneth's Delight'	1 3 5 7 9
4 (*) QL	VG	植株：主干	无 有	多瓣紫玉兰 '玉灯'玉兰	*M. polytepala* *M. denudata* 'Yudeng'	1 9
5 (+) QN	VG	植株：株型	直立 半直立 开张 俯垂 下垂	'黄鸟'玉兰 '玉灯'玉兰 '弗兰克的杰作'玉兰	*M.* 'Yellow Bird' *M. denudata* 'Yudeng' *M.* 'Frank's Masterpiece'	1 3 5 7 9
6 QL	VG (a)	一年生枝：节间缩短	否 是	'玉灯'玉兰 '绿星'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng' *M.* 'Lüxing'	1 9
7 (+) QL	VG (a)	一年生枝：枝端叶序：假轮生	否 是	'玉灯'玉兰 凹叶厚朴	*M. denudata* 'Yudeng' *M. officinalis* subsp. *biloba*	1 9
8 (*) QL	VG (a)	花枝：花蕾位置	仅顶生 顶生和腋生			1 9

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
9 QL	VG (a)	新叶叶片：颜色	不为紫红色	‘玉灯’玉兰	*M. denudata* ‘Yudeng’	1
			紫红色	红花武当木兰	*M. sprengeri* ‘Diva’	9
10 PQ	VG (a)	成熟叶片：质地	膜质	‘绿星’玉兰	*M.* ‘Lüxing’	1
			纸质	‘玉灯’玉兰	*M. denudata* ‘Yudeng’	2
			厚纸质	凹叶厚朴	*M. officinalis* subsp. *biloba*	3
			革质	夜香木兰	*M. coco*	4
			厚革质	‘小宝石’荷花玉兰	*M. grandiflora* ‘Little Gem’	5
11 QN	MS (a)	成熟叶片：长度	短	‘玫瑰’星花木兰	*M. stellata* ‘Rose’	3
			中	‘红元宝’玉兰	*M. liliiflora* ‘Hong Yuanbao’	5
			长	红花武当木兰	*M. sprengeri* ‘Diva’	7
			很长	凹叶厚朴	*M. officinalis* subsp. *biloba*	9
12 (+) PQ	VG (a)	成熟叶片：形状	狭长圆形			1
			披针形			2
			狭椭圆形			3
			倒披针形			4
			长圆形			5
			卵形			6
			椭圆形			7
			倒卵形			8
			近圆形			9
13 (+) PQ	VG (a)	成熟叶片：基部形状	下延			1
			楔形			2
			阔楔形			3
			圆			4
			截形			5
			心形			6
			耳状			7
14 (+) PQ	VG (a)	成熟叶片：先端形状	骤尖			1
			渐尖			2
			尾尖			3
			急尖			4
			直角			5
			圆			6
			钝			7
			截形			8
			微缺			9
			凹缺			10
15 QL	VG (a)	成熟叶片：上表面颜色类型	单色			1
			复色			9

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
16 PQ	VG (a)	成熟叶片：上表面颜色或主色	白色			1
			浅黄色			2
			黄色			3
			黄绿色			4
			浅绿色			5
			绿色			6
			深绿色			7
17 PQ	VG (a)	复色叶品种：成熟叶片：上表面副色	白色			1
			浅黄色			2
			黄色			3
			黄绿色			4
			浅绿色			5
			绿色			6
			深绿色			7
18 QN	VG (a)	成熟叶片：上表面光亮程度	无或很弱	'玉灯'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng'	1
			中等	'绿星'玉兰	*M.* 'Lüxing'	5
			强	'小宝石'荷花玉兰	*M. grandiflora* 'Little Gem'	9
19 QN	VG (a)	成熟叶片：下表面毛被	无或极少	红花武当木兰	*M. sprengeri* 'Diva'	1
			疏	'玉灯'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng'	3
			密	'小宝石'荷花玉兰	*M. grandiflora* 'Little Gem'	5
20 PQ	VG (a)	成熟叶片：下表面毛被的颜色	白色			1
			黄白色			2
			红褐色			3
			深褐色			4
21 QL	VG (a)	秋叶叶片：颜色	不为鲜黄色	'玉灯'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng'	1
			鲜黄色	'玫瑰'星花木兰	*M. stellata* 'Rose'	9
22 QN	MS (a)	叶柄：长度	很短	'红笑星'玉兰	*M.* '*Hong Xiaoxing*'	1
			短			3
			中	'玉灯'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng'	5
			长			7
			很长	凹叶厚朴	*M. officinalis* subsp. *biloba*	9
23 QN	VG (a)	叶柄：托叶痕与叶柄长度的比例	0	'小宝石'荷花玉兰	*M. grandiflora* 'Little Gem'	1
			小于 1/3	望春玉兰	*M. biondii*	3
			1/3 至 2/3	'玉灯'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng'	5
			2/3 至 1	西康玉兰	*M. wilsonii*	7
			1	'清心'天女木兰	*M. sieboldii* 'Qingxin'	9
24 QN	VG (a)	花：花香	无或弱	'绿星'玉兰	*M.* 'Lüxing'	1
			中	'玉灯'玉兰	*M. denudata* 'Yudeng'	3
			强	'清心'天女木兰	*M. sieboldii* 'Qingxin'	5

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
25 PQ	VG (a)	萼片状花被片	不存在 早落 不早落			1 2 3
26 PQ	VG (a)	萼片状花被片：外表面颜色	淡绿色 淡绿色带紫晕 黄绿色 紫绿色 紫红色			1 2 3 4 5
27 (*) (+) QN	MS (a)	花瓣状花被片:数量	很少(6～7) 少(8～10) 中(11～14) 多(15～20) 很多(20以上)	'绿星'玉兰 '红运'玉兰 红花武当木兰 '玉灯'玉兰 '百年'星花木兰	*M.* 'Lüxing' *M. soulangeana* 'Hongyun' *M. sprengeri* 'Diva' *M. denudata* 'Yudeng' *M. stellata* 'Centennial'	1 3 5 7 9
28 (*) (+) QN	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：盛开初期时的姿态	直立 斜上 平展 反卷	紫玉春玉兰 '玉灯'玉兰 夜香木兰 厚朴	*M. biondii* var. *purpurascens* *M. denudata* 'Yudeng' *M. coco* *M. officinalis*	1 3 5 7
29 PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片:质地	肉质 厚肉质 革质	'玉灯'玉兰 '小宝石'荷花玉兰 夜香木兰	*M. denudata* 'Yudeng' *M. grandiflora* 'Little Gem' *M. coco*	1 2 3
30 (*) QN	MS (a) (c)	外轮花瓣状花被片:长度	短 中 长	'绿星'玉兰 '玉灯'玉兰 '小宝石'荷花玉兰	*M.* 'Lüxing' *M. denudata* 'Yudeng' *M. grandiflora* 'Little Gem'	1 5 9
31 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片:形状	狭倒卵状条形 狭长圆形 披针形 狭椭圆形 倒披针形 长圆形 卵形 椭圆形 倒卵形 近圆形			1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
32 (*) PQ	VG (a) (b) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面颜色(或主色)	RHS colour chart			

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
33 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面颜色（或主色）的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
34 (*) PQ	VG (a) (b) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面副色	RHS colour chart			
35 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面副色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
36 (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面副色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
37 (*) PQ	VG (a) (b) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面第三色	RHS colour chart			
38 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面第三色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
39 (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：外表面第三色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
40 (*) PQ	VG (a) (b) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面颜色（或主色）	RHS colour chart			

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
41 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面颜色（或主色）的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
42 (*) PQ	VG (a) (b) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面副色	RHS colour chart			
43 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面副色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
44 (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面副色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
45 (*) PQ	VG (a) (b) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面第三色	RHS colour chart			
46 (*) (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面第三色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
47 (+) PQ	VG (a) (c)	外轮花瓣状花被片：内表面第三色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
48 QN	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：盛开初期时的姿态	直立 斜上 平展	紫望春玉兰 ‘玉灯’玉兰 ‘绿星’玉兰	*M. biondii* var. *purpurascens* *M. denudata* ‘Yudeng’ *M.* ‘Lüxing’	1 3 5
49 QN	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：质地	肉质 厚肉质 革质	‘玉灯’玉兰 ‘小宝石’荷花玉兰	*M. denudata* ‘Yudeng’ *M. grandiflora* ‘Little Gem’	1 3 5

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
50 (+) PQ	MS (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：形状	狭倒卵状条形 狭长圆形 披针形 狭椭圆形 倒披针形 长圆形 卵形 椭圆形 倒卵形 近圆形			1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
51 PQ	VG (a) (b) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面颜色（或主色）	RHS colour chart			
52 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面颜色（或主色）的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
53 PQ	VG (a) (b) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面副色	RHS colour chart			
54 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面副色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
55 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面副色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
56 PQ	VG (a) (b) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面第三色	RHS colour chart			

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
57 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面第三色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
58 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：外表面第三色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
59 PQ	VG (a) (b) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面颜色（或主色）	RHS colour chart			
60 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面颜色（或主色）的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
61 PQ	VG (a) (b) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面副色	RHS colour chart			
62 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面副色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
63 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面副色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
64 PQ	VG (a) (b) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面第三色	RHS colour chart			

表 A.1（续）

序号及性质	测试方法	性状	性状描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
65 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面第三色的位置	仅顶部 主要在中下部 主要在下部 主要在基部 仅基部 纵向中央 边缘			1 2 3 4 5 6 7
66 (+) PQ	VG (a) (c)	中内轮花瓣状花被片：内表面第三色的分布类型	点状 脉纹 块状 块状与脉纹			1 2 3 4
67 (*) QN	VG (a)	开花习性：每年开花次数	1 2 3	‘玉灯’玉兰 ‘黄鸟’玉兰 ‘红笑星’玉兰	*M. denudata* ‘Yudeng’ *M.* ‘Yellow Bird’ *M.* ‘Hong Xiaoxing’	3 5 7
68 PQ	VG (a)	落叶和半常绿品种：开花习性：开花期和展叶期的相对时间（如果是多次开花的品种，以当年首次花期为准）	先花后叶 花叶同放 先叶后花			1 2 3
69 (*) QN	VG (a)	开花习性：开花始期（多次开花的品种以当年首次花期为准）	极早 早 中 晚 极晚	望春玉兰 ‘绿星’玉兰 ‘玉灯’玉兰 ‘红笑星’玉兰 ‘清心’天女木兰	*M. biondii* *M.* ‘Lüxing’ *M. denudata* ‘Yudeng’ *M.* ‘Hong Xiaoxing’ *M. sieboldii* ‘*Qingxin*’	1 3 5 7 9
70 (*) QN	VG (a)	开花习性：花期长度（多次开花的品种以当年首次花期为准）	极短 短 中 长 极长	 ‘绿星’玉兰 ‘玉灯’玉兰 ‘红笑星’玉兰 ‘清心’天女木兰	 *M.* ‘Lüxing’ *M. denudata* ‘Yudeng’ *M.* ‘Hong Xiaoxing’ *M. sieboldii* ‘Qingxin’	1 3 5 7 9
71 QN	VG (a)	开花习性：多次开花的品种：当年最后一次花期的开花末期	早 中 晚	 ‘红运’玉兰 ‘长花’玉兰	 *M. soulangeana* ‘Hongyun’ *M.* ‘Changhua’	1 3 5
72 QL	VG (a)	果实	无 有			1 9

(a)：测试方法见 4.2.5.1；
(b)：测试方法见 4.2.5.2；
(c)：测试方法见 4.2.6.1。

A.2 性状表图解

A.2.1 表 A.1 中序号 5 品种性状(植株:株型)图解见图 A.1。

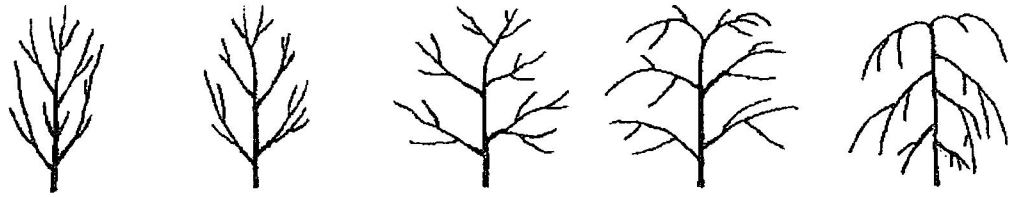


图 A.1

A.2.2 表 A.1 中序号 7 品种性状(一年生枝:枝端叶序:假轮生)图解见图 A.2。

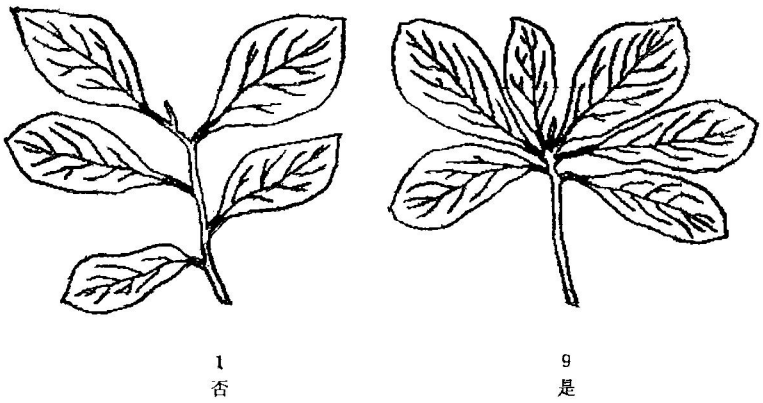


图 A.2

A.2.3 表 A.1 中序号 12 品种性状(成熟叶片:形状)图解见图 A.3。

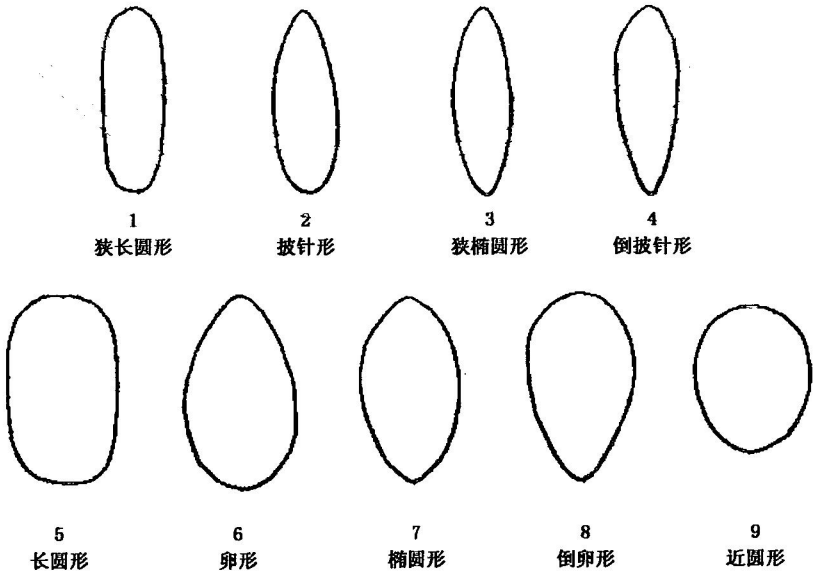


图 A.3

A.2.4 表 A.1 中序号 13 品种性状(成熟叶片:基部形状)图解见图 A.4。

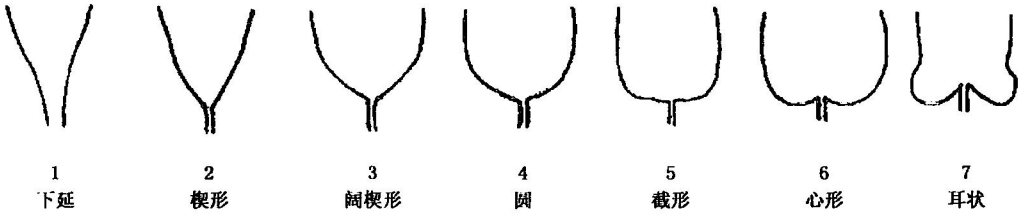


图 A.4

A.2.5 表 A.1 中序号 14 品种性状(成熟叶片:先端形状)图解见图 A.5。

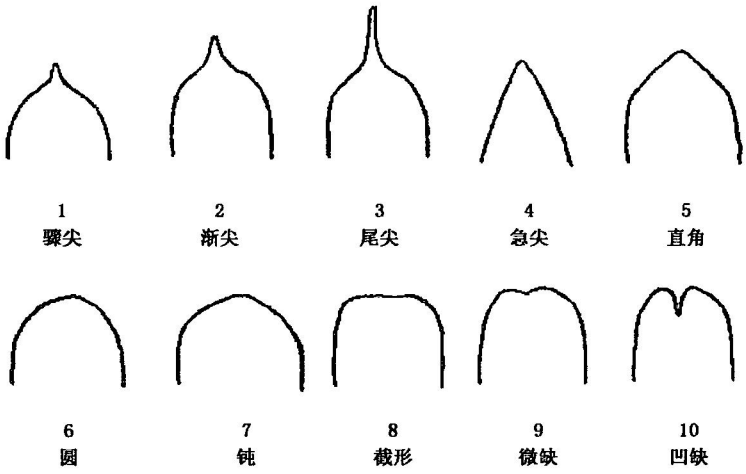


图 A.5

A.2.6 表 A.1 中序号 27 品种性状(花瓣状花被片:数量)图解见图 A.6。

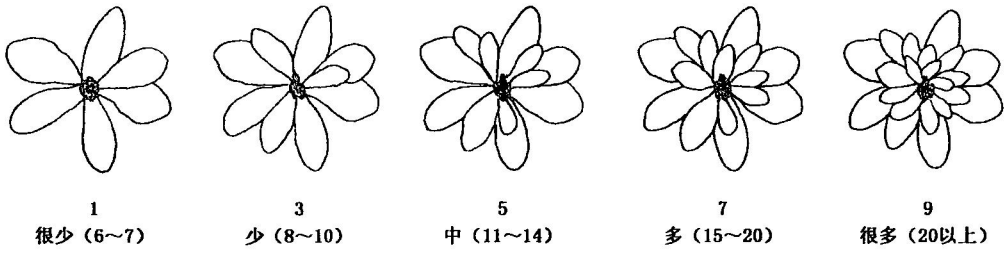


图 A.6

A.2.7 表 A.1 中序号 28、48 品种性状(花瓣状花被片:盛开初期时的姿态)图解见图 A.7。

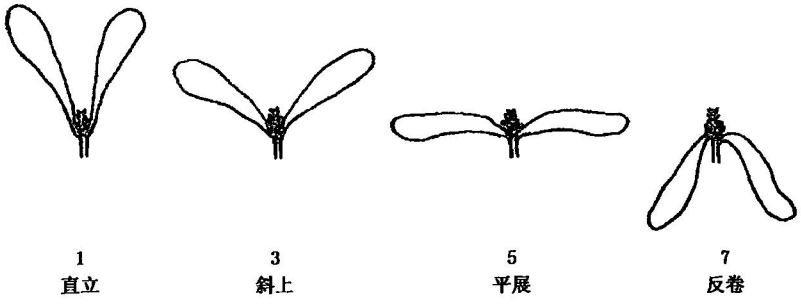


图 A.7

A.2.8 表 A.1 中序号 31、50 品种性状(花瓣状花被片:形状)图解见图 A.8。

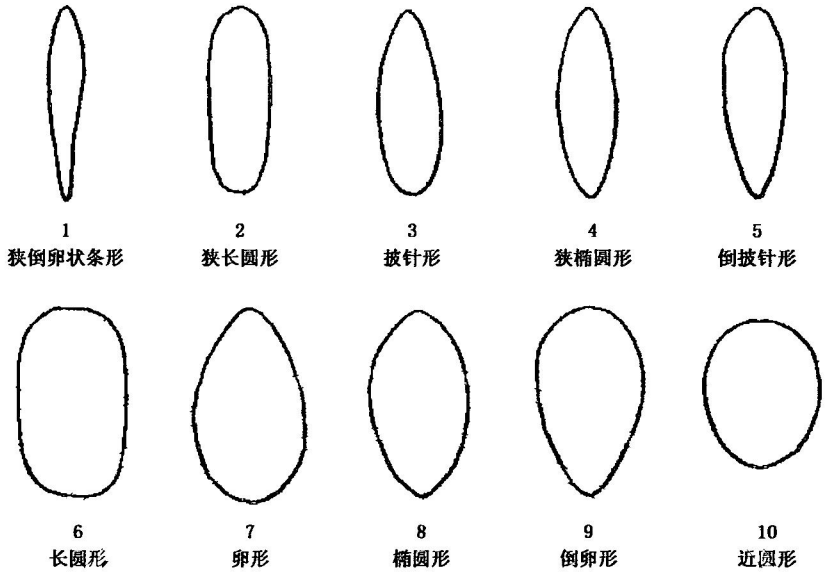


图 A.8

A.2.9 表 A.1 中序号 33、36、39、41、44、47、52、55、58、60、63、66 品种性状(花瓣状花被片颜色、主色、副色或第三色的分布类型)图解见图 A.9(黑色标示的部分)。

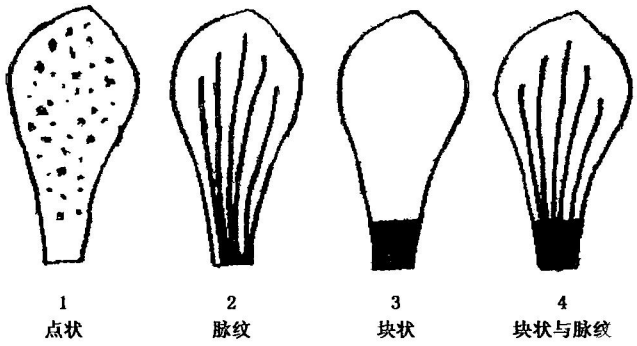


图 A.9

A.2.10 表 A.1 中序号 35、38、43、46、54、57、62、65 品种性状(花瓣状花被片副色或第三色的分布)图解见图 A.10(黑色标示的部分)。

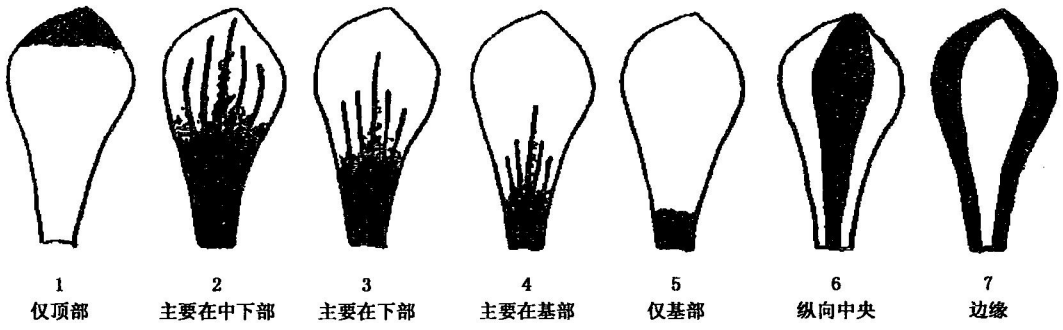


图 A.10

附 录 B
（资料性附录）
技 术 问 卷

编号（申请者不必填写）

1 申请注册的品种名称（请注明中文名和学名）：		
2 申请人信息 申请人： 共同申请人： 地 址： 邮政编码： 电话： 传真： 电子邮箱：		
3 品种起源 品种发现者： 发现日期： 育种者： 育种时间： 杂交选育：♀（母本）_____ × ♂（父本）_____ 实生选育：♀（母本）_____ 其他育种途径： 选育种过程摘要：		
4 主要性状（第1栏括弧中的数字为表A.1中的性状序号，请在相符合的性状代码后的[ ]中划“√”）		
4.1(1)	植株：常绿性	1常绿[ ] 2半常绿[ ] 3落叶[ ]
4.2(2)	落叶和半常绿品种：植株：落叶末期	3早[ ] 5中[ ] 7晚[ ] 9很晚[ ]
4.3(3)	植株：株高	1很矮[ ] 3矮[ ] 5中[ ] 7高[ ] 9很高[ ]
4.4(4)	植株：主干	1无[ ] 9有[ ]
4.5(8)	花枝：花蕾位置	1仅顶生[ ] 9顶生和腋生[ ]
4.6(27)	花瓣状花被片：数量	1很少(6～7)[ ] 3少(8～10)[ ] 5中(11～14)[ ] 7多(15～20)[ ] 9很多(20以上)[ ]
4.7(28)	外轮花瓣状花被片：盛开初期时的姿态	1直立[ ] 3斜上[ ] 5平展[ ] 7反卷[ ]
4.8(30)	外轮花瓣状花被片：长度	1短[ ] 5中[ ] 9长[ ]
4.9(31)	外轮花瓣状花被片：形状	1狭倒卵状条形[ ] 2狭长圆形[ ] 3披针形[ ] 4狭椭圆形[ ] 5倒披针形[ ] 6长圆形[ ] 7卵形[ ] 8椭圆形[ ] 9倒卵形[ ] 10近圆形[ ]
4.10(32)	外轮花瓣状花被片：外表面颜色（或主色）	RHS colour chart
4.11(33)	外轮花瓣状花被片：外表面颜色（或主色）的分布类型	1点状[ ] 2脉纹[ ] 3块状[ ] 4块状与脉纹[ ]
4.12(34)	外轮花瓣状花被片：外表面副色	RHS colour chart

4.13(35)	外轮花瓣状花被片:外表面副色的位置	1 仅顶部[ ] 2 主要在中下部[ ] 3 主要在下部[ ] 4 主要在基部[ ] 5 仅基部[ ] 6 纵向中央[ ] 7 边缘[ ]
4.14(37)	外轮花瓣状花被片:外表面第三色	RHS colour chart
4.15(38)	外轮花瓣状花被片:外表面第三色的位置	1 仅顶部[ ] 2 主要在中下部[ ] 3 主要在下部[ ] 4 主要在基部[ ] 5 仅基部[ ] 6 纵向中央[ ] 7 边缘[ ]
4.16(40)	外轮花瓣状花被片:内表面颜色(或主色)	RHS colour chart
4.17(41)	外轮花瓣状花被片:内表面颜色(或主色)的分布类型	1 点状[ ] 2 脉纹[ ] 3 块状[ ] 4 块状与脉纹[ ]
4.18(42)	外轮花瓣状花被片:内表面副色	RHS colour chart
4.19(43)	外轮花瓣状花被片:内表面副色的位置	1 仅顶部[ ] 2 主要在中下部[ ] 3 主要在下部[ ] 4 主要在基部[ ] 5 仅基部[ ] 6 纵向中央[ ] 7 边缘[ ]
4.20(45)	外轮花瓣状花被片:内表面第三色	RHS colour chart
4.21(46)	外轮花瓣状花被片:内表面第三色的位置	1 仅顶部[ ] 2 主要在中下部[ ] 3 主要在下部[ ] 4 主要在基部[ ] 5 仅基部[ ] 6 纵向中央[ ] 7 边缘[ ]
4.22(67)	开花习性:开花始期(多次开花的品种以当年首次花期为准)	3(1)[ ] 5(2)[ ] 7(3)[ ]
4.23(69)	开花习性:开花始期(多次开花的品种以当年首次花期为准)	1 极早[ ] 3 早[ ] 5 中[ ] 7 晚[ ] 9 极晚[ ]
4.24(70)	开花习性:花期长度(多次开花的品种以当年首次花期为准)	1 极短[ ] 3 短[ ] 5 中[ ] 7 长[ ] 9 极长[ ]

5 相似品种比较信息

与该品种相似的品种名称:

与相似品种的典型差异:

6 品种性状综述(按照表 A.1 性状表的内容详细描述)

7 附加信息(能够区分品种的性状特征等) 7.1 抗逆性和适应性(抗旱、抗寒、耐涝、抗盐碱、抗病虫害等特性): 7.2 繁殖要点: 7.3 栽培管理要点: 7.4 其他信息:
8. 测试要求(该品种测试所需特殊条件等)
9 有助于辨别申请品种的其他信息

注:上述表格各条款预留空格不足时,可另附 A4 纸补充说明。

申请者签名:_____ 日期:____年____月____日

参 考 文 献

[1] 国际植物新品种保护联盟关于测试指南制定的相关文件：

TGP/5 Experience and Cooperation in DUS Testing

TGP/6 Arrangements for DUS Testing

TGP/7 Development of Test Guidelines

TGP/8 Trial Design and Techniques Used in the Examination of Distinctness, Uniformity and Stability

TGP/9 Examining Distinctness

TGP/10 Examining Uniformity

TGP/11 Examining Stability

TGP/14 Glossary of Technical, Botanical and Statistical Terms Used in UPOV Documents

TGP/15 New Types of Characteristics

[2] 刘玉壶. 中国植物志：第 30 卷第一分册. 北京：科学出版社，1996：108-141.

[3] 刘玉壶. 中国木兰. 北京：北京科学技术出版社，2004：28-117.

[4] Callaway D. J. 1994. The World of Magnolias. Portland, Oregon: Timber Press. 63-185

[5] Dandy J. E. 1950. A survey of the genus *Magnolia* together with *Manglietia* and *Michelia*. In P. Synge M. (ed.), Camellias and Magnolias: Report of the Conference Held by the Royal Horticultural Society. London: Royal Horticultural Society. 64-81.

[6] Dandy J. E. 1964. Magnoliaceae. In Hutchinson J. (ed.), The Genera of Flowering Plants (Angiospermae) Vol. I Dicotyledones. Oxford: Clarendon Press. 1: 50-57.

[7] Dandy J. E. 1978. Revised survey of the genus *Magnolia* together with *Manglietia* and *Michelia*. In N. G. Treseder (ed.), Magnolias, 29-37. London: Faber and Faber.

[8] The Royal Horticultural Society. 2005. RHS Colour Chart.

[9] Xia Nianhe, Liu Yuhu, Noteboom H. P. 2008. Magnoliaceae. In Flora of China Vol 7. 48-91.

中华人民共和国林业
行业标准
植物新品种特异性、一致性、
稳定性测试指南
木兰属
LY/T 2097－2013
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 44 千字
2013年7月第一版 2013年7月第一次印刷
*
书号:155066·2-25512 定价 27.00元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

LY/T 2097-2013

打印日期:2013年7月10日 F002A